

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

REC'D 10 MAR 2005

WIPO

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/03629	Date du dépôt international (jour/mois/année) 09.12.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 10.12.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C12N15/29		
Déposant SOCIETE DE CONSEILS DE RECHERCHES ET D'A... et al.		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.



2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I ☒ Base de l'opinion
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☐ Certains documents cités
- VII ☐ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 24.06.2004	Date d'achèvement du présent rapport 09.03.2005
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Esen, J N° de téléphone +49 89 2399-8410 

PCT/FR 03/03629

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté

Oui: Revendications 4-9,11-15

Non: Revendications 6

Activité inventive

Oui: Revendications 4-9,11-15

Non: Revendications 1-3,10,16-18

Possibilité d'application industrielle

Oui: Revendications 1-18

Non: Revendications

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence au document suivant:

**D1 : WO 02/068461 A (THURIEAU CHRISTOPHE ;FERRANDIS ERIC (FR);
TENG BENG POON (FR); SOD) 6 septembre 2002 (2002-09-06)**

Le document D1, qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche, décrit l'isolement d'une protéine, dénommée hétérocarpine, à partir de cellules de plante *Pilocarpus heterophyllus*. Cette protéine possède une masse moléculaire d'environ 90,9 kDa et comporte les fragments de séquences peptidiques SEQ ID Nos 1-3, ladite protéine étant susceptible de se présenter sous une forme glycosylée ou non glycosylée (D1, revendications 1 et 2).

De plus, D1 divulgue que l'hétérocarpine fixe le GHRH humain, et peut être utilisé pour antagoniser les effets de GHRH, à traiter les maladies prolifératives (cancer) à traiter les rétinopathies et les néphropathies diabétiques (D1, revendications 3, et 6-10).

1). La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 6 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(2) PCT et l'objet des revendications 1-3, 10, et 16-18 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.

1.1). Les fragments peptidiques (SEQ ID Nos 1-3) mentionnés dans D1 correspondent aux fragments peptidiques (SEQ ID Nos 1-3) de la demande présente.

La protéine de séquence SEQ ID NO 14 se distingue de la protéine SEQ ID NO 10, en ce que la protéine mentionnée en premier lieu a une extension N-terminale de 9 acides aminés et le C-terminus comporte un "histidine tag".

De plus, l'hétérocarpine, autrement dit la protéine de séquence SEQ ID NO 10, est codée par le fragment du polynucléotide de séquence polynucléotidique SEQ ID NO 8 contenu entre les bases aux positions 115 (codon initiateur ATG) et 2437 (codon stop UAA), i. e. par la séquence polynucléotidique SEQ ID NO 9 (description, p. 9).

Donc, la protéine de séquence SEQ ID NO 10 correspond à la protéine d'hétérocarpine décrite en D1.

1.2). Au vu des mentions faites ci-dessus, la revendication 6 ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33 (2) PCT, des fragments peptidiques ayant été

déjà divulgués en D1 (SEQ ID Nos 1-3).

1.3). Les remarques faites ci-dessous s'appliquent aux séquences SEQ ID Nos 8 et 9 codant pour la protéine de séquence SEQ ID NO 10.

En considérant la description de la présente demande, il paraît que l'homme de l'art n'a pas rencontré des difficultés particulières lors du clonage de l'hétérocarpine.

Vu le grand intérêt médical de l'hétérocarpine, l'homme de l'art, possédant les informations divulguées en D1, aurait effectué le clonage de l'hétérocarpine sans l'exercice d'une activité inventive.

En conséquent, l'objet des revendications 1-3, 10, et 16-18 n'implique pas une activité inventive (Art. 33 (3) PCT).

1.4). Au vu de D1 représentant l'art antérieur le plus proche et au vu des documents cités dans le rapport de recherche, l'objet des revendications 4-9 et 11-15 n'était ni divulgué et ni suggéré avant la date de priorité de la présente demande internationale. En conséquent, lesdites revendications remplissent les conditions énoncées dans l'Art. 33 (2) et (3) PCT.

2.1). La préparation d'un anticorps ou fragment de liaison de l'antigène de celui-ci, qui fixe spécifiquement la protéine de séquence SEQ ID NO 14 mais pas la protéine de séquence SEQ ID NO 10 n'est pas divulgué dans la présente demande.

Donc, la revendication 11 ne remplit pas les conditions énoncées à l'Art. 5 PCT.

2.2). De plus, au vu des pages 3-5 l'objet de la revendication 11 est en contradiction avec la description. En addition, la description est en contradiction avec soi-même (voir pages 3-5 et 2 de la description (Art. 6 PCT)).